デマンド警報器
BD101A
取扱説明書

ビーコム株式会社

目　　次

1、　　本体仕様

2、　　入力部仕様

3、　　出力部仕様

4、　　設置方法

5、　　動作説明

6、　　LED表示と出力

7、　　設定変更画面操作

8、　　パソコンへのデータ読み出し

9、　　注意事項

1、 本体仕様

駆動電源	単相ＡＣ１００Ｖ ±１０％ ５０／６０Ｈｚ
消費電力	１５ＶＡ以下
使用環境	０～４０℃ ２０～８５％ＲＨ結露なし
	防水･防塵:室内使用 室外不可
	腐食性ガス不可 引火性ガス不可
時計機能	年／月／日／時／分 誤差:月差１５秒(２０℃)
	停電補償1時間
保存データ	3ヶ月間記録、以後上書き
	CSV形式
初期開放停止	５～１０分選択可能
外形寸法	W150 ｘ Ｄ１００ ｘ H40
重量	０．５Ｋｇ

2、 入力部仕様

標準計測パルス	付属ＣＴ 2芯シールド線(5m)
	Ｋ－Ｌ方向性あり 専用コネクタ(3P)により接続
電力量パルス	５０００パルス／ＫＷｈ ・ パルス幅1ｍＳ以上

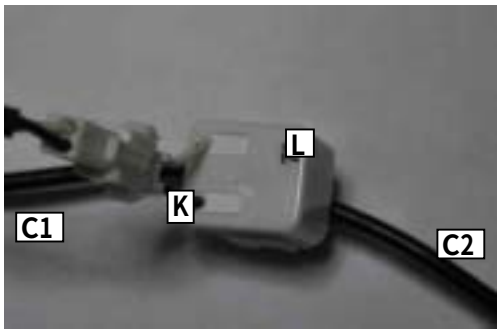
3、 出力部仕様

警報出力	無電圧接点 ＡＣ125Ｖ／0.5Amax NC出力
	測定表示: 1秒間隔
	注意、警報時: 5秒間隔でＬＥＤ、接点へ出力
	1分間パルス入力なしの時、LCDへ異常表示
出力接点	専用コネクタ４Ｐ(注意 1、2番黒白線、警報 3、4番赤白線)
ＵＳＢポート	ＰＣに接続 ／ＰＣ専用プログラム(付属)
	ＵＳＢ Ａタイプ－Ｂタイプのケーブルは付属なし、ご用意ください

セット内容は
①デマンド警報器、②CT付専用ケーブル、③電源アダプター、④接点出力用リード付コネクタ
⑤CD（読込ソフト、取扱説明書）

4、　設置方法

1) CT取付

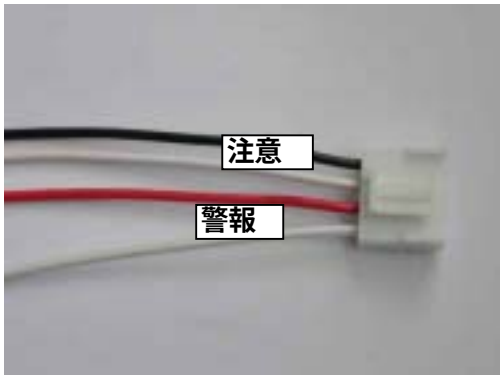


電力量計のパルス端子C1～C2方向にかけ、K、Lの方向で取付てください。
（CTは分割式です。）

CT取付には電力会社へパルス提供の申し込みが必要です。

本体側は下部３Ｐコネクタ端子に接続

2) 警報出力コネクタ



上から黒、白が注意出力リード、次の赤、白が警報出力リード

本体側は下部４Ｐコネクタ端子に接続

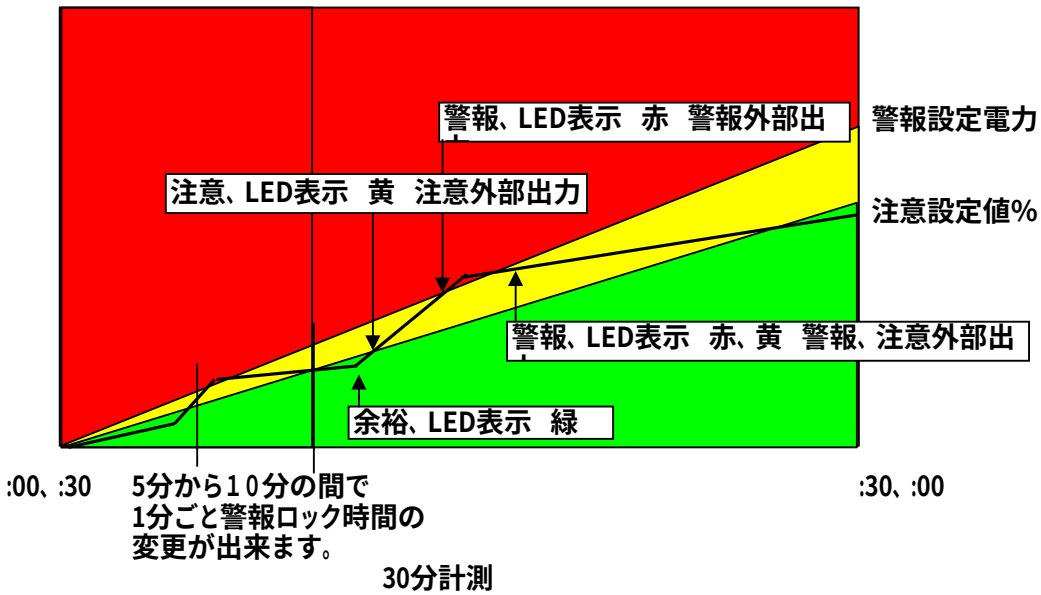
3）電源アダプタ
本体右側面の丸型の2Pコネクタに付属ACアダプタを接続、コンセントに挿せばそのまま電源が入ります。

4）データ取り出しUSBコネクタ

本体右側面にＵＳＢ　Bタイプを接続し、パソコン側にAタイプを接続します。
ケーブルは別途用意してください。

5）本体
各コネクタは差し込めるところにしか接続できません。
裏面に磁石が付いており、キュービクル中板（鉄製）に固定できます。

5、　動作説明



6、　LED表示と出力

1）出力

	LED			リレー	
	余裕	注意	警報	注意	警報
停電、電源なし	○	○	○	ON	ON
無信号	✹	✹	✹	ON	ON
余裕	✹	○	○	ON	0FF
注意	15秒 ✹ →	✹	○	ON	0FF
警報	○	15秒 ✹ →	✹	ON（15秒間）	ON
注意（警報から降下）	○	✹ ←	✹ 15秒	ON	ON（15秒間）
余裕（注意から降下）	✹ ←	✹ 15秒	○	ON（15秒間）	0FF

※15秒間だけ同時点滅

2）ＬＣＤ表示と警報出力

日付、時刻
上段　S値は目標設定値の30分間の均等割り積算値
下段　P地は計測積算値
計測表示は1秒間隔、警報、注意の比較出力は5秒間隔
復帰は１５秒間、各出力設定値を下回った時（3回の計測値が設定値を下回った時）に復帰
その間に設定値を上回ったら再度１５秒下回らないと復帰しない。

3）その他

・1分間パルスの入力が無いと、パルス検知異常として、NO　signalの表示が出ます。

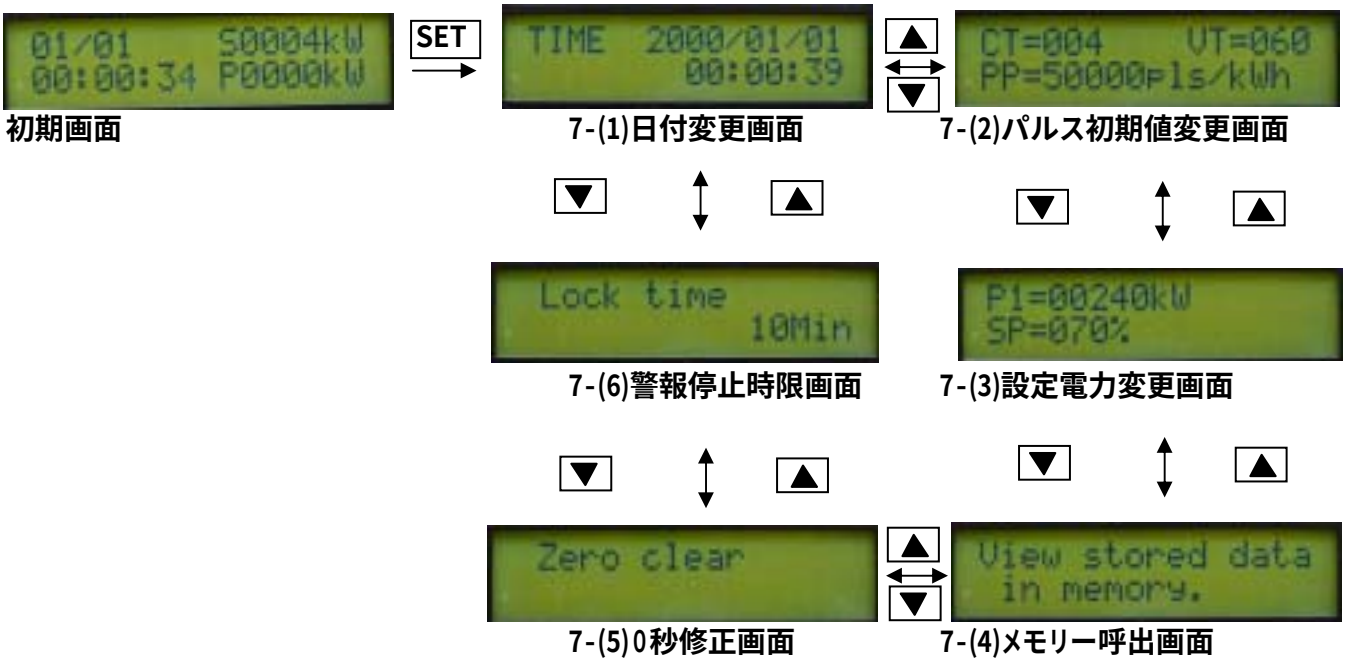
・停電時は表示等が消えますが、時計は内部にて１時間動作します。
　また、そのときはデマンド記録、警報表示は動作しません。

7、設定変更画面操作

1) 通常画面から、SET ボタンを押します

2) ▲ ▼ ボタンで画面がローテーションします。

3) 1分間何も入力されなければ通常表示に戻ります。



初期画面

7-(1)日付変更画面

7-(2)パルス初期値変更画面

7-(6)警報停止時限画面

7-(3)設定電力変更画面

7-(5)0秒修正画面

7-(4)メモリー呼出画面

4)各設定変更

7-(1)日付変更画面

7-(1)日付変更画面から

SET ボタンを押す

西暦の千の位から点滅します
この状態で ▲ ▼ を押し
表示を変更します。

SET を押すと次の位に変更し

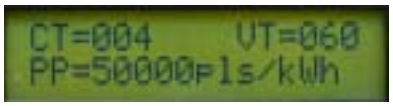
▲ ▼ ボタンで

表示変更します。

上記を繰り返し月、日、時、分、秒を
変更し、最後に SET を押すと
初期画面に戻ります。

7-(2)パルス初期値変更画面

電力会社VCTのCT比、VT比、電力量計のパルス係数を入力します、
CT比は20/5Aだったら4、50/5Aだったら10を入力します。
VT比は6600/110Vで60です。



SET

SET を押すと次の位に変更し

▲ ▼ ボタンで

表示変更します。

7-(2)パルス初期値変更画面から

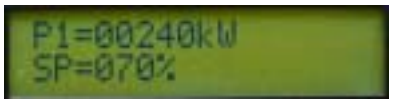
SET ボタンを押す

CT比の1の位から点滅します
この状態で ▲ ▼ を押し
表示を変更します。

上記を繰り返しVT比、パルス係数を
変更し、最後に SET を押すと
初期画面に戻ります。

7-(3)設定電力変更画面

警報の目標とな電力(P1)KWを入力します、SP値は警報値に対してのパーセンテージで
警報値240KWの場合の70%は168KWとなります。
これが警報と注意のLED表示、接点出力の値となります。
SETされると測定中のデータはからのスタートになります。



SET

SET を押すと次の位に変更し

▲ ▼ ボタンで

表示変更します。

7-(3)設定電力変更画面から

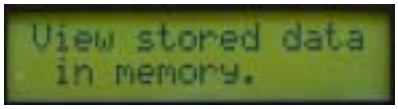
SET ボタンを押す

P1の1の位から点滅します
この状態で ▲ ▼ を押し
表示を変更します。

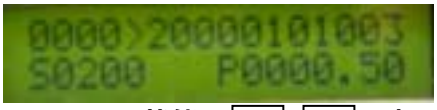
上記を繰り返しSP値を
変更し、最後に SET を押すと
初期画面に戻ります。

7-(4)メモリー呼出画面

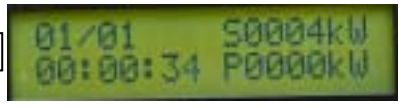
メモリに保存されたデータを表示から見ることができます。
表示の0000>20000101003は最初の0000はメモリーの番地、次の2000は西暦、0101は月日、最後の003は
00時の30分のデータということです、1時00分のデータは010となります、最後の一桁の0は00分、3は30分を
示します。
S値は設定警報電力値、P値がﾃﾞﾏﾝﾄﾞデータになります、
表示時刻は測定終了時の時刻です、0時30分であれば、0時から0時30分までの測定値です。



SET



SET



7-(4)設定電力変更画面から

SET ボタンを押す

この状態で ▲ ▼ を押し
表示データをスクロールさせて
確認してください。

SET を押すと
初期画面に戻ります。

7-(5)0秒修正画面

時間あわせのため秒数を00秒にリセットできます、電話117で時刻を確認しながらあわすか
電力量計の時計の分数の変わり目で押せば00秒からスタートします。
時、分の数値は変化しません。

7-(5)0秒修正画面から

SET ボタンを押す

秒数が点滅します。

時刻を確認し00になったら

SET を押す

秒数だけ00に変更されます。

7-(6)警報停止時限画面

スタートからの警報停止時間の変更ができます。
設定した分数(5分から10分の整数値) だけスタートから警報がでません。

7-(6)設定電力変更画面から

SET ボタンを押す

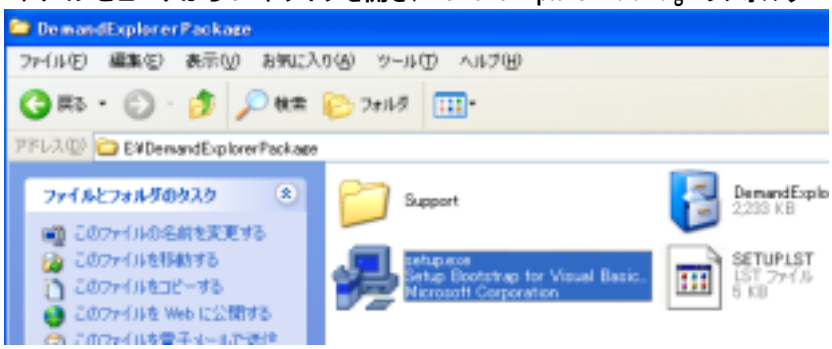
数値がが点滅します。
この状態で ▲ ▼ を押し
任意の数値にします。

SET を押すと
初期画面に戻ります。

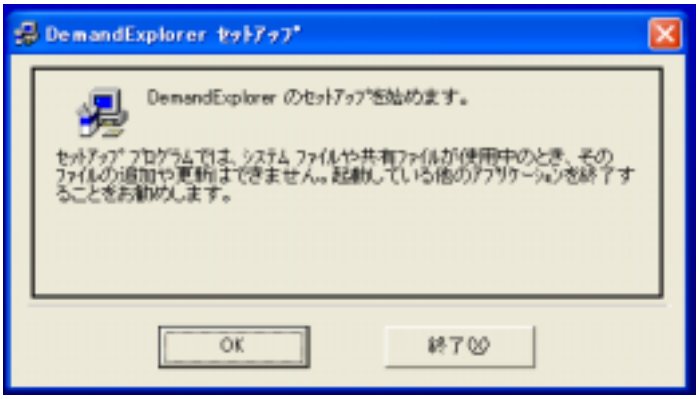
8、 パソコンへのデータ読み出し

1) ソフトのセットアップ

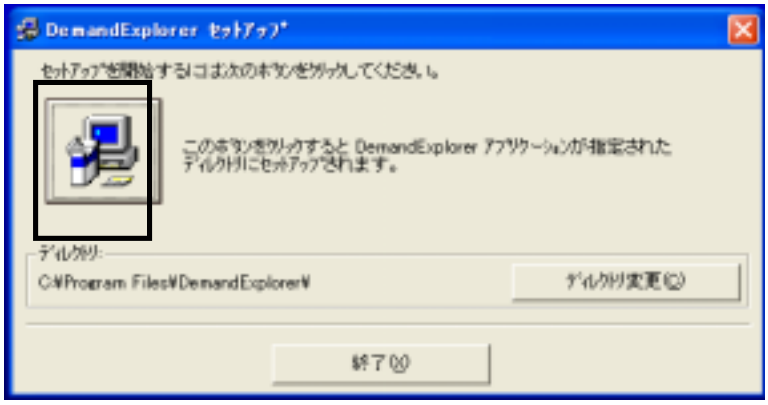
付属のＣＤをドライブにセットしてください。
マイコンピュータからＣＤドライブを開き、DemandExplorerＰａｃｋａｇｒのフォルダーを開き



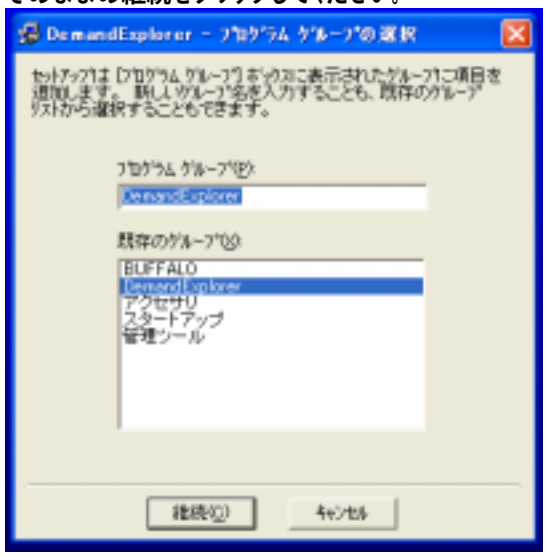
setupをクリックするとインストール画面にかわりますので
画面に従い



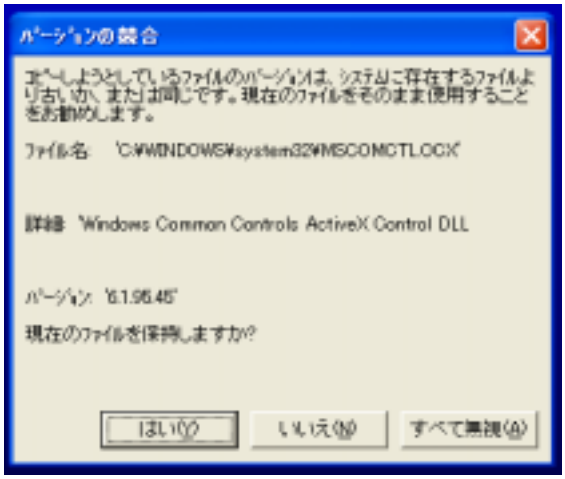
OKを押すとインストーラーが表示され
コンピューターの
絵のところをクリックするとインストールがはじまります。



プログラムの名前が指定されますので
そのままの継続をクリックしてください。



下記のような画面が表示されましたら「はい」をクリックしてください。



セットアップが完了しますので、「OK」を押して終わりにしてください。
これでセットアップが完了しました。

読出用のソフトが「スタート」、「すべてのプログラム」の中に「DemandExplorer」が表示されているか
確認してください。

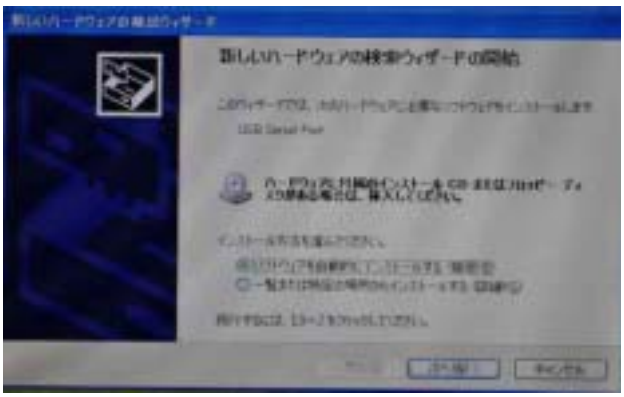
2) 読み出し準備

デマンド警報器とＰＣをUSBケーブル（別途）でつないでください、
本体側がBタイプ、ＰＣ側がAタイプになります。本体右側面に差込口があります、
本体の電源はONのままで使用してください。

接続されますと「新しいハードウエアの検出ウィザート」 ”FT232R USB UART” が
表示されますので「次へ」をクリックし

完了させてください。

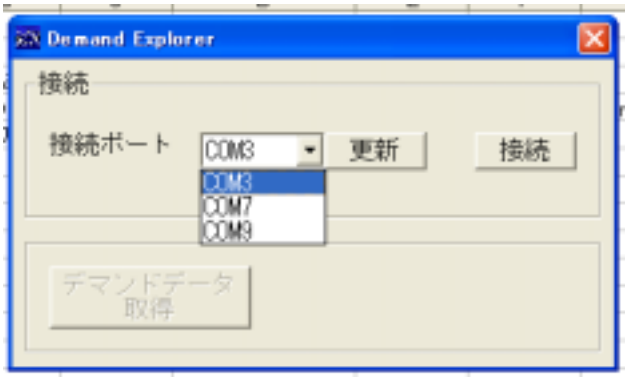
次に「新しいハードウエアの検出ウィザート」 ”USB Serial Port” が表示されますので
「次へ」をクリックし



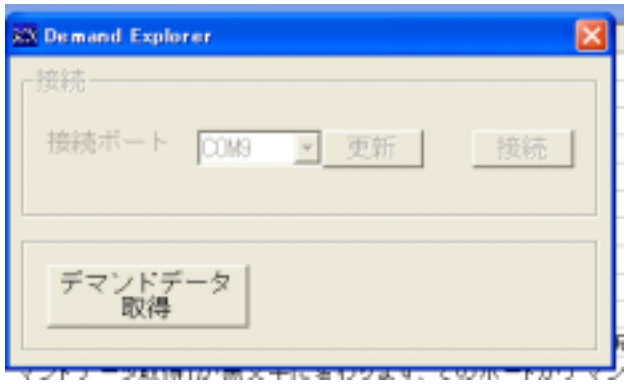
完了させてください。

これで準備が完了しました。

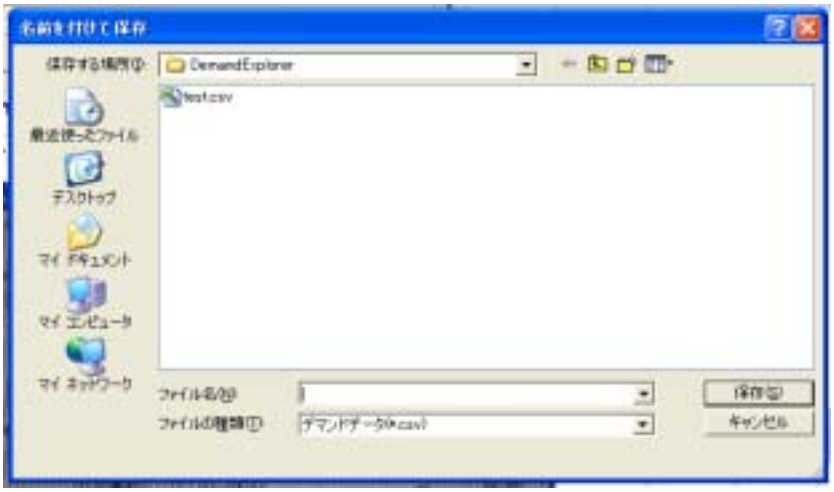
3) 読み出し
ＰＣの「スタート」、「すべてのプログラム」の中にある「DemandExplorer」をクリックしたちあげてください。
下記の画面が表示されますので



「更新」をクリックし接続ポートを確認しプルダウン▼でポートを選択、「接続」を繰り返すと
「デマンドデータ取得」が黒文字に変わります、そのポートがデマンド警報器と接続されました。

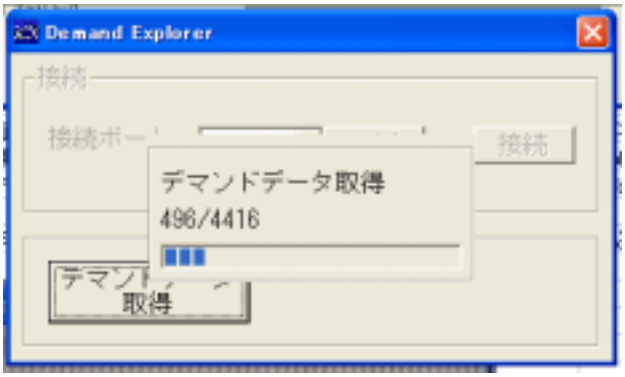


そうしたら、「デマンドデータ取得」をクリックしてください、



「名前をつけて保存」の画面が出てきますので、適当なファイル名をつけてください。
そのまま保存するとデータはCドライブのProgram　FilesのDemandExplorerに
CSVデータとして保存されます、指定のフォルダーがあれば保存する場所を変えてください。

「保存」をクリックするとデータ取得が始まります、終了するのに3分ほどかかります。



「保存」か「開く」か問われますのでファイルを開いてください。
開くとExcelが起動し、下記のデータ画面が表示されます。

[Settings]

CT	VT	PP	P1	SP
4	60	50000	200	80

No.	Flg	Date	PV
1	-32767	2000/1/1 0:30	0
2	1	2000/1/1 1:00	0
3	1	2000/1/1 1:30	0.48
4	1	2000/1/1 2:00	0
5	1	2000/1/1 2:30	0
6	1	2011/7/16 3:00	0
7	1	2011/7/16 3:30	0
8	1	2011/7/16 4:00	0
9	1	2011/7/16 4:30	0
10	1	2011/7/16 5:00	0
11	1	2011/7/16 5:30	0
12	1	2011/7/16 6:00	0
13	1	2011/7/16 6:30	0
14	1	2011/7/16 7:00	0
15	1	2011/7/16 7:30	0
16	1	2011/7/16 8:00	0
17	1	2011/7/16 8:30	0
18	1	2011/7/16 9:00	0
19	1	2011/7/16 9:30	0.39
20	1	2011/7/16 10:00	0
21	1	2011/7/16 10:30	0
22	1	2011/7/16 11:00	0
23	1	2011/7/16 11:30	0

日付の########はセルが狭いので手動でセルを広げてください。
直近で測定開始してからのデータの蓄積になりますので、新しいデータほど
下のほうになります。

データはCSV形式なので、保存時は名前を付けて保存でExcel形式で保存してください。

最後は×で各ソフトを終了しておしまいです。

9、 注意事項

取り付けは電気管理技術者（主任技術者）や工事店にお頼みください。

ＣＴ接続には各電力会社への申し込みが必要になります。

出力端子は外部警報のみにご使用ください。
（負荷の制御はお客様自身でお願いします。）

本製品の故障には対応いたしますが、本製品により誘発される損害については
ご容赦ください

お問い合わせはＦＡＸにて下記までお送りください。
後ほど、こちらからご返答さしあげます。

ビーコム株式会社
電話　０５５－９６０－９２１６
FAX　０５５－９６０－９２１３
mail　becom@d7.dion.ne.jp